Methoden zur Kartierung von Feldhamstern (*Cricetus cricetus*) und empfohlener Zeitbedarf

Methods of monitoring presence of the Common Hamster (*Cricetus cricetus*) and recommended time investment

UTE KÖHLER, ANJA KAYSER & ULRICH WEINHOLD

Abstract: As an endangered species in Germany intervention in potential habitats of the Common Hamster (*Cricetus cricetus*) have to be monitored for the species presence. To increase the level of knowledge, standardised methods of mapping hamster burrows and the time amounts required will be introduced, followed by a short description of the different standards of mapping burrows: total area detail mapping, control plot mapping, circle method of GRULICH and the plot method of WEINHOLD. The time amounts needed for each method in relation to the season of the year will be listed.

Auf Grund der bundesweiten Gefährdung des Feldhamsters (*Cricetus cricetus*), Rote Liste 2 „stark gefährdet" (NOWAK et al. 1994), Bundesartenschutzverordnung besonders und streng geschützt, und der Einstufung in Anhang IV der FFH-Richtlinie als streng zu schützende Art, muss er bei Eingriffen in potentielle Lebensräume mit kartiert werden. Zur Verbesserung des Kenntnisstandes in Bezug auf Kartierung und Zeitbedarf werden Methoden und Aufwand vorgestellt.

1. Eine verläßliche und vergleichsweise zeitsparende Methode ist die Baukartierung, die je nach Kenntnisstand und Größe des Untersuchungsgebietes variiert. Dabei müssen alle Fallröhren und Schlupflöcher in Karten eingetragen und vermessen werden. Eine von Anfang an genaue Kartierung ermöglicht eine bessere Einschätzung der Vitalität und Entwicklung der Population.

1.1 Die flächendeckende Feinkartierung nach WEIDLING & STUBBE (1998) ist bei fehlenden oder sehr geringen Kenntnissen zur Besiedelung erforderlich und bei kleineren Untersuchungsflächen (mehrere 100 ha) wünschenswert. Streifen von 2-8 m werden abgelaufen.

1.2 Die Kartierung von Probeflächen ist nur bei sehr großen Untersuchungsräumen von mehreren Quadratkilometern und Kenntnissen zur Verbreitung innerhalb der letzten 10 Jahre sinnvoll. Dabei ist die Kreismethode nach GRULICH (1978, 1980) nur bei bekannten, wenigstens z. T. hohen Populationsdichten (ab 3-4 Baue/ha) möglich, da sonst der methodische Fehler zu groß wird. Kreisflächen von 1 ha werden auf das Untersuchungsgebiet verteilt und feinkartiert. Die Parzellenmethode nach WEINHOLD ist eine Sommerkartierung als Kombination aus Übersichts- und Feinkartierung nach festgesetzten zeitlichen Standards, die bei bekannten Populationsdichten ab 0,5 ha zum Einsatz kommt. Sobald auf standardisierten Flächen bei der Übersichtskartierung ein Bau festgestellt wird, schließt sich eine Feinkartierung auf einer kleineren Fläche an.

2. Der Zeitpunkt der Kartierung ist von der Einsehbarkeit der Kulturen und im Frühjahr vom Ende des Winterschlafes abhängig. Nur die Frühjahrskartierung etwa im Mai lässt genaue Rückschlüsse auf die Populationsgröße zu. Die Sommerkartierung wird nach der Getreideernte durchgeführt, Klee- und Luzernefelder müssen besonders überprüft werden.

3. Der Zeitaufwand bei der Kartierung ist entscheidend abhängig von der Einsehbarkeit der Vegetation, dem Zustand der Baue und der Populationsdichte. Bei Populationsdichten ab 5 Baue/ha erhöht sich der Zeitaufwand durch das Einmessen der Baue nochmals.
   - Frühjahrskartierung 1 bis 3 h/ha
   - Sommerkartierung 1 h/ha
   - Kreiskartierung 1 bis 3 h/ha
   - Parzellenmethode Übersichtskartierung 0,2h bis 0,4h/ha
+ Feinkartierung 1h/ha

4. Die Fachkompetenz des Auftragnehmers ist ausschlaggebend für die Qualität der Kartierung, da Baue in der Morphologie eine große Variabilität aufweisen können und die Verwechselungsgefahr mit anderen Arten besonders bei Junghamsterbauen groß ist. Sie muss vom Auftraggeber überprüft werden.

Literaturverzeichnis

GRULICH, I. (1978): Standorte des Hamsters (*Cricetus cricetus* L., Rodentia, Mamm.) in der Ostslowakei. - Acta Sc. Nat. Brno, **12** (**1**): 1-42.

GRULICH, I. (1980): Populationsdichte des Hamsters (*Cricetus cricetus*, Mamm.). - Acta Sc. Nat. Brno, **14** (**6**): 1-44.

NOWAK, E., HEIDECKE, D. & BLAB, J. (1994): Rote Liste und Artenverzeichnis der in Deutschland vorkommenden Säugetiere (Mammalia). - In: NOWAK, E., BLAB, J., BLESS, R. (Hrsg.): Rote Liste der gefährdeten Wirbeltiere in Deutschland. Schriftenreihe Landschaftspfl. u. Naturschutz, **42**: 27–59; Bonn-Bad Godesberg.

WEIDLING, A. & STUBBE, M. (1998): Eine Standardmethode zur Feinkartierung von Feldhamsterbauen. - In: STUBBE, M. & STUBBE, A. (Hrsg.): Grundlagen zur Ökologie und zum Schutz des Feldhamsters. Wiss. Beiträge Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg: 259-276.

UTE KÖHLER
Villemombler Str. 65
53123 Bonn
E-Mail: koehler.ute@web.de.

ANJA KAYSER
Astrid-Lindgren-Platz 7
14822 Borkwalde
E-Mail: a.kayser@web.de

DR. ULRICH WEINHOLD
Zoologisches Institut Universität Heidelberg
Im Neuenheimer Feld 230
69120 Heidelberg
E-Mail: weinhold@zoo.uni-heidelberg.de

Manuskripteingang: 03.12.2001